UNITEL TRANSFORMADORES

Tornando sua vida mais fácil!

Iluminação de Emergência

LED alto brilho

até 24 H autonomia*

* Conforme modelo em questão

Imagem meramente ilustrativa

MANUAL DE INSTRUÇÕES

Leia cuidadosamente este manual de instruções antes de ligar o equipamento

Versão: 1.4

Índice

1 – Descrição.....02
2 – Autonomia.....03
3 – Seleção da Rede Elétrica e Fusíveis de Proteção.....03
4 – Sinalização.....04
5 – Controle.....04
6 – Manutenção.....05
7 – Precauções e Cuidados.....05
8 – Instruções de Instalação.....06
9 – Nota ao Instalador.....07
10 – Nota ao Revendedor.....07
11 – Solução de Problemas.....07
12 – Acessórios.....08
13 – Características Técnicas.....09
14 – Anexos.....09
15 – Conheça a Unitel.....10
16 – Linha Iluminação de Emergência.....11
17 – Termo de Garantia.....12

1 – Descrição

Os Blocos Autônomos para Iluminação de Emergência séries BA, são destinados a instalações residenciais, hospitais, lojas, restaurantes, camping, etc.

São equipamentos de Iluminação de Emergência fixos ou móveis.

Dispositivos de luz de emergência “não permanentes”, totalmente automáticos na falta de energia na rede elétrica.

Armazenam energia em acumuladores de carga (bateria(s)), para acendimento de refletores de LED's* acoplados ao equipamento.

Utilizam eletrônica de precisão, para controle de carga, flutuação (manutenção da carga), descarga, comutação e sinalização.

Havendo energia no local, o sistema permanece com a bateria totalmente carregada, em regime de flutuação.

Na ausência de energia na rede elétrica, haverá o acendimento automático dos refletores.

Faltando energia o sistema comuta imediatamente a tensão da bateria para os refletores de LED's que permanecerão acesos até o retorno da energia, ou até a tensão da bateria atingir o nível de segurança de descarga. Este nível de segurança serve para evitar o processo de carga rápida e total, que acarretaria em danos irreversíveis à bateria, contra alguns minutos a mais na autonomia.

Retornando a energia, tem-se início o processo de carga controlada, até que seja atingido novamente o ponto de flutuação.

** LED = Diodo Emissor de Luz*

2 – Autonomia

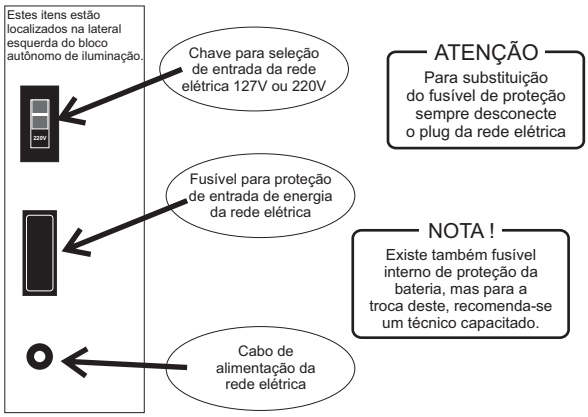
O tempo de descarga da bateria depende da capacidade da mesma e da potência dos refletores.
A tabela abaixo indica a relação entre tipo dos refletores, a capacidade da bateria (Ampére/hora), tempo de autonomia* (horas) e tempo de recarga (horas).

Série	Refletores	Bateria	Autonomia	Recarga Bateria
BA121	1 X 9 Led's	1 X 6V/ 4Ah	16 horas	24 horas
BA135	1 X 15 Led's	1 X 6V/ 4Ah	10 horas	24 horas
BA221	2 X 9 Led's	2 X 6V/ 4Ah	24 horas	24 horas
BA235	2 X 15 Led's	2 X 6V/ 4Ah	12 horas	24 horas

Tabela 01

* O tempo de autonomia, depende do tempo de carga da bateria e da vida útil da mesma.

3 – Seleção da Rede Elétrica e Fusíveis de Proteção


Estes itens estão localizados na lateral esquerda do bloco autônomo de iluminação.
Chave para seleção de entrada da rede elétrica 127V ou 220V
220V
Fusível para proteção de entrada de energia da rede elétrica
Cabo de alimentação da rede elétrica
ATENÇÃO
Para substituição do fusível de proteção sempre desconecte o plug da rede elétrica
NOTA !
Existe também fusível interno de proteção da bateria, mas para a troca deste, recomenda-se um técnico capacitado.

4 – Sinalização

No painel existem dois leds quem indicam o estado de funcionamento do equipamento:

LED verde: tensão na rede elétrica:
ACESO: Existe tensão na rede elétrica.
APAGADO: Ausência de tensão na rede elétrica.
OBSERVAÇÃO: Havendo energia, e o led estando apagado, verifique os fusíveis e as conexões à rede.

LED vermelho: condição da bateria:
ACESO: Carga total atingida na bateria e sendo mantida (condição que deve permanecer normalmente).
APAGADO: Bateria recebendo carga (normal após um período de utilização da bateria).

5 – Controle

No painel, existem duas chaves, cuja função é descrita a seguir:

Liga/Teste

COM PRESENÇA DE REDE:
- Mantendo-se esta chave pressionada, pode-se simular a ausência de energia, testando efetivamente todo o sistema de comutação, provocando o acionamento dos refletores (refletores acesos).
- Liberando-se a chave, os refletores irão apagar.

SEM PRESENÇA DE REDE:
- Uma vez pressionada, irá acionar os refletores (refletores acesos), este estado permanecerá até que a chave desliga seja pressionada ou até a detecção de energia elétrica na rede.

Desliga

COM PRESENÇA DE REDE:
- Esta chave não tem função atribuída.

SEM PRESENÇA DE REDE:
- Uma vez pressionada esta chave, desligará os refletores.

6 – Manutenção

O bloco autônomo de Iluminação de Emergência Unitel foi desenvolvido visando o mínimo de manutenção.

A bateria interna é do tipo “livre de manutenção” que dispensa a necessidade de adicionar água.

Mesmo assim, a atividade química da bateria deverá ser ativada a cada 90 dias no mínimo. Para isso, basta apenas retirar plug do equipamento da tomada deixando os refletores acesos por no mínimo 30 minutos, e depois retorne o plug à tomada assim os refletores irão apagar e a bateria receberá nova carga.

As baterias possuem vida útil de 2 a 3 anos, e recomenda-se sua substituição* após este período, para o perfeito funcionamento deste equipamento.

* A substituição das baterias sempre deve ser realizado por técnico devidamente capacitado. Para isso, desconecte o plug de alimentação da rede elétrica a fim de evitar choques elétricos.

7 – Precauções e Cuidados

O equipamento foi desenvolvido para trabalhar na posição vertical com o(s) refletor(es) para cima.

Este produto possui bateria interna selada do tipo estacionária, por isso pode ser transportado deitado.

Verifique se a superfície onde o equipamento vai ser fixado possui resistência para sustentação do equipamento.

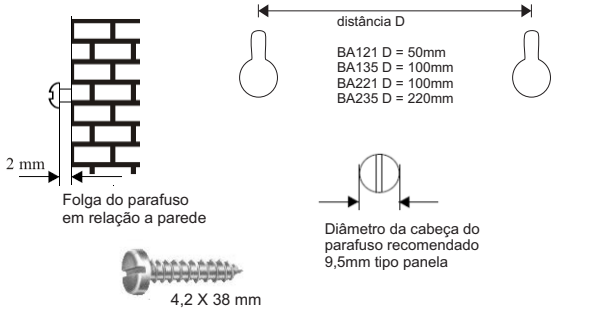
A Unitel não se responsabiliza por eventuais danos causados por mau uso e fixação inadequada.

8 – Instruções de Instalação

A instalação do equipamento é bastante simples, basta seguir os passos abaixo:

1. Consulte o projeto para determinar o local de instalação. Não instalar o bloco autônomo em locais sujeitos a vibração e outros efeitos que possam provocar a queda do mesmo.

2. Para a fixação, utilizar parafusos auto atarraxantes conforme desenho abaixo e buchas de nylon.


distância D
BA121 D = 50mm
BA135 D = 100mm
BA221 D = 100mm
BA235 D = 220mm
2 mm
Folga do parafuso em relação a parede
Diâmetro da cabeça do parafuso recomendado 9,5mm tipo panela
4,2 X 38 mm

Os furos oblongos na parte de trás do equipamento permitem fixá-lo sem que seja necessário proceder a desmontagem.

3. Verifique a chave seletora de tensão 127/220V* localizada no painel lateral, ajuste para tensão adequado a sua rede elétrica.

4. Conecte o plug do equipamento à tomada, o led verde (rede) no painel frontal deverá acender.

5. Posicione o(s) refletor(es) do(s) equipamento(s) de maneira que não ofusquem a visão.

6. O led vermelho (bateria carregada) estará apagado se a bateria não estiver com carga total e irá acender identificado que a bateria está carregada e entrou em processo de manutenção de carga (flutuação), pois parou de receber carga.

7. Para o perfeito funcionamento do equipamento, recomenda-se antes da utilização, recarregar a bateria por um período de 24 horas.

* Todos os equipamentos de iluminação saem de fábrica ajustados para uso em rede 220V.

9 – Nota ao Instalador

O instalador deve reportar-se à norma brasileira NBR10898 da ABNT para “Execução de Sistemas Iluminação de Emergência” e a NBR5410 para “Instalações Elétricas de Baixa Tensão”.

Consultar também o projeto e os desenhos da instalação para detalhes de fixação e localização dos equipamentos.

Todos os equipamentos devem ser instalados com fixações adequadas, para seu peso e ao tipo de superfície onde serão fixados.

Siga todas as instruções descritas neste manual e muito cuidado com a ligação do equipamento na rede elétrica para selecionar a tensão correta, pois ligações incorretas poderão danificar o equipamento e cancelar a garantia.

10 – Nota ao Revendedor

Este produto possui bateria interna, por isso recomenda-se que o seu armazenamento não seja superior a 90 dias, sob risco e danos e perda de garantia da bateria.

11 – Solução de Problemas

1. Os refletores ficam acesos mesmo com o equipamento conectado à tomada:
a. Falta de energia na tomada.
b. Mau contato na tomada.
c. Fusível da entrada queimado.
d. Tensão da rede muito abaixo do seu valor nominal (127V ou 220V).

2. Os refletores não acende:
a. Fusível da bateria queimado.
b. Bateria descarregada.

3. Os refletores ficam pouco tempo aceso:
a. Bateria pode estar descarregada ou danificada.

4. Algumas situações em que os fusíveis podem queimar:
a. Surtos ou descargas elétricas.
b. Rede elétrica incompatível.

12 – Acessórios

Todos os equipamentos de iluminação da série BA possuem peças para reposição de fácil reposição

Refletores com LED's
série BA121 e BA221

Refletores com LED's
série BA135 e BA235

Baterias 6V / 4Ah

Fusíveis de vidro para
entrada de rede e proteção
da bateria

* Todos estes acessórios devem ser solicitados através de lojas ou revendas dos produtos Unitel.

13 – Características Técnicas

Alimentação: 127 / 220Vac - 60Hz (através de chave selecionadora externa)
Consumo do Sistema: Ver tabela 04 no item anexos
Tensão Recarga: Ver tabela 03 no item anexos
Tempo de Recarga: Ver tabela 01 no item autonomia
Características da Bateria: Chumbo ácida, estacionária livre de manutenção (ver tabela 01)
Lâmpadas: Led branco de alto brilho.
Cabo: Cabo de alimentação normatizado pelo INMETRO
Ajustes dos Projetores: 90º giro ; 100º inclinação
Autonomia: Ver tabela 01 no item autonomia.
Fluxo Luminoso Nominal: Ver tabela 05 no item anexos
Acionamento: Automático, na falta de energia elétrica
Tempo de Comutação: 500 milisegundos (0,5 seg)
Desligamento Automático: Circuito interno de proteção contra descarga excessiva da bateria. Ver tabela 03 no item anexos
Proteções: Fusíveis de vidro de 0,5A na entrada da rede elétrica e de 1,5 A para bateria
Material da Caixa: Chapa de aço com pintura epóxi (eletrostática) texturizada
Temperatura de Operação: -4º C à 48º C
Uso: Fixo na parede ou com alça para transporte
Características Mecânicas: Ver tabela 02 e 06 no item anexos
Conteúdo da Embalagem: 1 Iluminação de emergência, 1 manual de instruções

14 – Anexos

Série	Peso com Bateria
BA121	1,738 Kg
BA135	1,896 Kg
BA221	2,468 Kg
BA235	3,220 Kg

Tabela 02

Série	Fluxo Luminoso
BA121	40 lúmens
BA135	60 lúmens
BA221	135 lúmens
BA235	380 lúmens

Tabela 05

Série	(LxAxP) mm
BA121	150x255x85
BA135	200x275x85
BA221	200x255x85
BA235	320x265x85

Tabela 06

Série	Tensão Recarga	Desliga Automático
BA121	6,9 Volts	5 Volts
BA135	6,9 Volts	5 Volts
BA221	13,8 Volts	10 Volts
BA235	13,8 Volts	10 Volts

Tabela 03

Série	Consumo Carga	Consumo Flutuação
BA121	6 Watts	2 Watts
BA135	6 Watts	2 Watts
BA221	6 Watts	2 Watts
BA235	6 Watts	2 Watts

Tabela 04

15 – Conheça a UNITEL

Visite o site *www.unitel.ind.br* e conheça outros produtos.

* Carregadores de baterias
* Inversores de tensão DC/AC
* Fontes estabilizadas
* Conversores de tensão
* Fontes de alimentação (mais de 250 modelos)
* Fontes para informática
* Fontes e carregadores de baterias para alarmes e segurança
* Iluminação de emergência com led (grande autonomia)
* Auto transformadores universal - AT
* Auto transformador para copiadora - ATC
* Transformadores para lâmpadas halógenas (dicróica)
* Transformadores para iluminação de piscina
* Transformadores diversos
* Transformadores especiais

16 – Linha Iluminação de Emergência

Veja abaixo a linha completa dos produtos de Iluminação de Emergência Unitel.

BA121

BA221

BA135

BA235

17 – Termo de Garantia

A UNITEL assegura ao adquirente deste equipamento, garantia contra defeitos de matéria-prima e de fabricação, por um período de 90 dias, a contar da data de sua aquisição, comprovada mediante a apresentação da respectiva Nota Fiscal de Compra e deste Certificado de Garantia devidamente preenchido, observando o que se segue:

1. A garantia acima supra é a única garantia quer expressa, quer implícita, ficando excluídos quaisquer danos ou prejuízos indiretos, tais como (de forma meramente exemplificativa e não taxativa), lucros cessantes, interrupções de negócios e outros prejuízos pecuniários decorrentes do uso, ou da possibilidade de usar este equipamento;

2. Os serviços de garantia serão realizados na fábrica na cidade de Pelotas Estado do Rio Grande do Sul, sendo que as despesas de frete, seguro e embalagem não estão cobertas por essa garantia, sendo de responsabilidade exclusiva do proprietário do produto;

3. Os danos ou defeitos causados por agentes externos e demais peças que se desgastam naturalmente com o uso (ex: led's, fusíveis, baterias e outros materiais de natureza semelhante, descargas elétricas, diferenças de tensão ou freqüência incompatível com 60 Hz, corrosão, excessiva temperatura no local de instalação, se os equipamentos forem atingidos por água ou submetidos a excesso de umidade), ou por outras condições anormais de utilização, em hipótese alguma serão de responsabilidade do fabricante;

4. A UNITEL reserva-se ao direito de realizar alterações técnicas sem prévio aviso.

Comprador: _____
Endereço: _____
_____
Cidade: _____ Estado: _____
CEP: _____ Telefone: ( ) _____
E-mail: _____

Revendedor: _____
Nota Fiscal (nº): _____
Data de Emissão: _____
Cidade: _____ Estado: _____
Produto: ( ) BA121 ( ) BA135 ( ) BA221 ( ) BA235
Descrição do Defeito: _____
_____
_____
_____
_____

Anotações

Todos os direitos resevados

Anotações

Todos os direitos resevados

VISITE NOSSO SITE

UNITEL OnLine

www.unitel.ind.br

OUTROS PRODUTOS UNITEL

- Carregadores de bateria
- Iluminações de emergência
- Inversores de tensão DC/AC
- Conversores de tensão
- Fontes estabilizadas
- Fontes para informática
- Fontes para telefone sem fio
- Fontes para instrumentos musicais
- Fontes para TV 5”
- Auto transformadores bivolt
- Transformadores para eletrônica
- Transformadores para lâmpadas halógenas
- Transformadores para iluminação de piscina
- Transformadores especiais

UNITEL TRANSFORMADORES

UNITEL TRANSFORMADORES

Av. São Jorge, 325A - Pelotas - RS
CEP 96065.500
Fone/Fax: (53) 3223.0162

www.unitel.ind.br unitel@unitel.ind.br